No. 99 | **Año:** 2020 | **Mes:** Noviembre

Enfermedad por reflujo gastroesofágico
Yamil Huacuja Salmón **P. 04**

Día Mundial del Prematuro
Lic. Andrea Zúñiga Méndez **P. 14**

Manejo de sustancias químicas peligrosas
M. en C. Emma Alejandra Hernández Mendoza **P. 18**

INFO DIGITAL

Boletín Electrónico

del HRAE Ixtapaluca

EDITORIAL

Este número, está dedicado a acercar al usuario a diversas temáticas que impulsen el **bienestar de todos los mexicanos.**

Conmemoramos en nuestras páginas el **Día Mundial del Prematuro,** el cual es celebrado el **17 de noviembre,** con el fin de sensibilizar a los padres y a la familia, además de enfatizar en la importancia de los cuidados prenatales.

En esta publicación también podremos encontrar cifras de una de las enfermedades crónicas declarada por la **OMS** como una **epidemia mundial, la obesidad.**

Finalmente, los invito a conocer la aportación del área de **reclutamiento y selección de personal,** la cual que ha sido de suma importancia para **hacer frente a la contingencia por COVID-19.**

Agradezco a los **colaboradores** que se toman un **espacio** entre sus actividades para compartir su **conocimiento.**

Alma Rosa Sánchez Conejo

HOSPITAL REGIONAL
ALTA ESPECIALIDAD

IXTAPALUCA

D. R. ©, **Año** 2020 **Vol.** 99, **Mes:** NOVIEMBRE, es una Publicación Mensual editada por el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, ubicado en carretera Federal México – Puebla, km. 34.5, Pueblo de Zoquiapan, Ixtapaluca, Estado de México, C. P. 56530, **Tel. (55) 5972 9800, Ext. 1207**, página web www.hraei.gob.mx y correo electrónico **comunicacion.hraei@gmail.com**, **Responsable de Edición:** Mtro. Sergio Maldonado Salas; Reserva de Derechos de Uso Exclusivo Número: **04-2016-070415540800-203; ISSN: 2448 - 7457; Responsable de actualizaciones:** Comunicación Social del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de la publicación sin previa autorización del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.

DIRECTORIO

Dra. Alma Rosa Sánchez Conejo
Directora General

Mtro. Sergio Maldonado Salas
Responsable Edición y de la Unidad de Imagen Institucional

Lic. Nitza M. Solis Pichardo
Diseño Gráfico y Editorial

C. Marisol Martínez García
Redacción y Corrección de Estilo

#DatoCurioso

Día de Muertos, celebración a lo querido

En el extranjero siempre se han preguntado por qué los mexicanos "festejan" la muerte. La celebración de Día de Muertos se debe en gran parte a un ritual en el que se cree que nuestros familiares "viajan" para visitarnos y convivir con ellos, por lo anterior, no se considera luto. Es el momento donde privilegiamos el recuerdo sobre el olvido.

El mosaico de diversidad cultural de la festividad está enmarcado por la declaración que señala a esta tradición mexicana como Obra Maestra del Patrimonio Oral e Intangible de la Humanidad por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Fuente: Pictoline | UNESCO

Marisol Martínez García
Unidad de Imagen Institucional | Redacción y Medios

CONTENIDO

MÉDICO

04 Yamil Huacuja Salmón
Enfermedad por reflujo gastroesofágico

06 Mtra. Sheyla M. Monzalvo Reyes
Obesidad

10 Dr. Carlos A. Vargas Bravo / MPSS. Alejandro Reynoso Juárez
¿Cómo ayudar desde el más allá?

ENFERMERÍA

12 Mtra. Edith Carmelita Martínez Díaz
Diabetes infantil

14 Lic. Andrea Zúñiga Méndez
17 de noviembre - Día Mundial del Prematuro

16 Mtra. Edith Carmelita Martínez Díaz
Diabetes y embarazo

ESPECIALES

18 M. en C. Emma Alejandra Hernández Mendoza
Manejo de sustancias químicas
20 **peligrosas**

Aux. de Enfermería David Pérez Hernández
Neumonía

22 E. E. Jonathan Francisco López Rubio
Listeriosis

24 Lic. Maryone Cardona Herrera
¿Te elegimos o tú nos elegiste?

CONTACTO

comunicacion.hraei@gmail.com
/CSHRAEI
@HRAEIxtapaluca
/hrae.ixtapaluca
HRAEIxtapaluca

Enfermedad por reflujo gastroesofágico

YAMIL HUACUJA SALMÓN
Medicina Interna | Gastroenterología

La enfermedad por reflujo gastroesofágico es una **enfermedad muy frecuente,** se menciona en las estadísticas actuales hasta del **20 por ciento de la población.** No tiene un componente genético y tampoco predomina una raza sobre otras ó algún tipo de ocupación ó trabajo, pero sin duda, tiene un alto impacto en la calidad de vida incluyendo ausentismo laboral.
Un **factor de riesgo** claro para padecer esta enfermedad es la presencia de **sobrepeso u obesidad, malos hábitos higiénico dietéticos,** en especial el **tabaquismo.**

Es importante identificar los síntomas ya que es una enfermedad que no distingue edad y puede presentarse desde el nacimiento hasta la vida adulta.

El **síntoma más frecuente** es **dolor de tipo ardoroso en la región por detrás del esternón,** el no identificarlo a tiempo puede predisponer a la aparición de las complicaciones por lo que se recomienda la atención temprana por un especialista.

La manera de hacer el **diagnóstico,** además de un **interrogatorio** exhaustivo y la **exploración física** por parte de un médico especializado se lleva a cabo con una **gama de estudios** como **phmetría convencional ó impedancia, manometría y/ó endoscopia.**

En cuanto a el **tratamiento médico,** existen múltiples opciones eficaces y disponibles en el mercado, desde los **antiácidos, los alginatos y los inhibidores de la secreción ácida,** todas son opciones viables al individualizar cada caso, además de los procinéticos que refuerzan el esfínter y vacían más rápido el estómago. Sin olvidar, en **casos seleccionados, el rol de la cirugía.**

Obesidad

MTRA. SHEYLA M. MONZALVO REYES
Nutrición

De acuerdo con la **Organización Mundial de la Salud,** la obesidad es una **enfermedad crónica,** caracterizada por el **aumento de la grasa corporal,** asociada a mayor riesgo para la salud. Este organismo indica que desde el año 1980 la obesidad ha aumentado a más del doble en todo el mundo. Hay más de **200 millones de hombres** y cerca de **300 millones de mujeres obesos,** por lo cual, la **OMS** ha declarado a la obesidad y al sobrepeso como **epidemia mundial.**

Se estima que tanto **el sobrepeso** como **la obesidad** son responsables del **44 por ciento de la carga de diabetes,** del **23 por ciento de la carga de cardiopatías isquémicas,** así como del entre el **7 y el 41 por ciento** de la carga de algunos **cánceres.**

La **clasificación actual de obesidad** propuesta por la OMS está **basada en el índice de masa corporal (IMC),** el cual, corresponde a la **relación entre el peso expresado en kilos** y el cuadrado de la **altura, expresada en metros.**

Las personas cuyo cálculo de **IMC** sea igual o **superior a 30 kg/m2** se consideran **obesas,** todas aquellas personas con **IMC** entre **25 y 29.9 kg/m2,** están en **riesgo de desarrollar obesidad.**

La **etiopatogenia** se considera que es una **enfermedad multifactorial** como: **factores genéticos, ambientales, metabólicos y endocrinológicos.** Otra causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas, a la ingesta mayor de alimentos ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. Una causa es la disminución de la actividad física (estilo de vida sedentarismo). Los **niños que presentan obesidad** tienen una mayor **probabilidad** de **obesidad adulta, muerte prematura y discapacidad en edad adulta.** Además

de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos presentan mayor dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2 y efectos psicológicos.

Un **hombre adulto** de peso normal presenta un contenido de grasa en un rango del **15 al 20 por ciento del peso corporal total** y las **mujeres** entre el **25 y 30 por ciento del peso corporal total.** Entre los métodos utilizados se encuentran la medición de los pliegues subcutáneos en distintos puntos (bicipital, tricipital, subescapular y suprailíaco), cuya suma se considera un indicador de la grasa subcutánea. De mayor uso en la práctica clínica actual, es la medición de la impedancia bioeléctrica.

Según las recomendaciones de las **Guías Clínicas para la Obesidad** del **Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos (NIH),** se consideran puntos de corte de circunferencia de **cintura de 88 cm para las mujeres** y de **102 cm,** para **los hombres.**

México cuenta con la **mayor tasa de sobrepeso y obesidad** entre su población, al **compararle con otros países de América Latina.** En los adultos hombres alcanza a 45 por ciento y en el caso de las mujeres a 43 por ciento, informó la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

La **Encuesta Nacional de Salud y Nutrición** (ENSANUT) de **2018,** señaló sobre el **incremento en obesidad,** el porcentaje de adultos de 20 años y más con sobrepeso u obesidad es de **75.2 por ciento** (39.1 por ciento, sobrepeso y 36.1 por ciento, obesidad), porcentaje que **en 2012 fue de 71.3 por ciento.** En **obesidad infantil,** incrementó en **2018 17.5 por ciento,** (en 2012, correspondía a 14.6 por ciento en edades de entre 5 - 11 años), sobresalieron entidades con **porcentaje más altos** en obesidad como: **Veracruz, Quintana Roo, Colima, Sonora y Tabasco.**

El **nutriólogo** es el especialista dedicado a trascender el enfoque clínico, orientar la enseñanza, cuidar la salud de las personas, enfatizar en el adecuado **consumo de alimentos y como una estrategia para enfrentar a la obesidad.** Es importante mencionar la participación del nutriólogo dentro de un equipo de salud multidisciplinario para lograr un impacto positivo en el bienestar de la población de **México** con un enfoque en **etapas tempranas, con la finalidad de evitar la obesidad y sus complicaciones.**

Cuadro 1.
Clasificación de IMC según la OMS.

Calificación OMS	IMC	Riesgo asociado a la salud
Normal	18.5-24.9	Promedio
Exceso de peso	Mayor a 25	
Sobrepeso o pre obesidad	25 - 29.9	Aumentado
Obesidad grado I o moderada	30 - 34.9	Aumentado moderado
Obesidad grado II o severa	35 - 39.9	Aumentado severo
Obesidad grado III o mórbida	Mayor a 40	Aumentado muy severo

Cuadro 2.
Valores de circunferencia abdominal.

Grupo	Zona de alerta	Nivel de atención
Hombres	Mayor 94 cm	Mayor 102 cm
Mujeres	Mayor 80 cm	Mayor 88 cm

Opciones para denunciar el acoso y hostigamiento sexual

1 Personas Consejeras

Orienta y acompaña: atención de primer contacto y en su caso de urgencia para que la víctima reciba atención especializada.

Lic. María Luisa Díaz García mldiaz@hraei.gob.mx
Ext. 1113

Lic. Felipe Lira Jacinto flira@hraei.gob.mx
Ext. 1234

2 Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés

Recibe la denuncia, dicta medidas para la protección a la presunta víctima y comunica las observaciones o recomendaciones adoptadas.
Da vista al órgano Interno de Control de las conductas que constituyen responsabilidad administrativa.

comitedeetica@hraei.gob.mx

Escrito dirigido al
Presidente del Comité:

Lic. Octavio Olivares Hernández
Dirección de Administración y Finanzas

Escrito dirigido a la
Secretaria Ejecutiva del Comité:

Lic. Brenda Contreras Rodríguez
Recursos Humanos | Reclutamiento y Selección de Personal

3 Órgano Interno de Control

Investiga y lleva a cabo el procedimiento que corresponda.

¿Cómo ayudar desde el más allá?

DR. CARLOS A. VARGAS BRAVO / MPSS. ALEJANDRO REYNOSO JUÁREZ
Unidad de Cirugía y Trasplantes
Coordinación de Donación

Una parte de la vida, es pensar qué tan **valiosa** es nuestra **presencia para nuestra familia,** amigos, conocidos, compañeros de trabajo... ¿qué estamos aportando para que no sólo nuestro entorno, sino, nuestro planeta se beneficie de nuestra presencia? ¿estamos trascendiendo y dejamos huella en nuestro paso por esta vida? **Al mundo** (en términos muy generales), le debemos el vestido, la comida, la pareja, la diversión, el arte, los conocimientos en general; pero **¿qué le devolvemos nosotros?**

Después de una vida donde cumplimos quizá miles de objetivos, ¿será suficiente para que nos recuerden?, o el mundo nos dejará atrás como un suspiro que se pierde al siguiente. **Estamos viviendo una temporada difícil,** donde **la muerte se ha hecho presente;** esta **contingencia sanitaria por COVID-19, nos está apagando** quizá nuestra pequeña vela de la vida, como en la película "Macario", una obra mexicana de 1960 dirigida por Roberto Gavaldón, que durante ciertas escenas, nos hace sensibles en recordar nuestro ciclo de vida, a veces corto y otras veces largo.

Las **enfermedades,** sin duda se hacen presentes en nuestra vida diaria, por lo que **a veces los ciclos de vida duran menos de lo que imaginamos.** Muchas veces, producto del **descuido de nuestra salud,** se da la presencia de **enfermedades crónicas y degenerativas** que pueden **acortar nuestra expectativa de vida.** Últimamente las enfermedades infectocontagiosas se han hecho tan fuertes como para azotarnos y dejar tambaleando nuestro sistema de salud, aunado a los accidentes automovilísticos o en la vía pública, donde las lesiones comprometen segmentos corporales amplios y que provocan que la calidad de vida de mucha gente disminuya abruptamente, incluso pierdan la vida.

En esta temporada de una festividad muy importante para todos los mexicanos como es el **2 de noviembre, "día de muertos",** reflexionar sobre su situación personal, la vivencia día con día, la vida misma, nos demostramos y demostramos al resto del mundo que la imagen de la muerte es aceptable: la celebramos, le damos de comer, la vestimos y nos reímos con ella. ¡Beneficiar a alguien a partir del tema de la muerte se puede!, tenemos a los que se encuentran **enfermos** y que su **única posibilidad** para seguir viviendo es un **órgano sano,** o que su única posibilidad para poder ver es una córnea, que están carentes de un segmento corporal que pueden **mejorar su calidad** de vida con un **regalo enviado en el momento de irse "al más allá".**

La **donación de un órgano o un tejido, salva y cambia vidas,** quizás de una madre, un padre, un hijo, un hermano o un amigo, que sin duda muestran un respeto a la vida y **la idea de continuidad hacia los menos favorecidos.** Una de las grandes aportaciones a la humanidad es la donación, cuando una persona fallece, es capaz de donar todos sus órganos: corazón, pulmón, hígado, intestino, páncreas, riñones, tejidos como córneas, piel, tejido musculoesquelético, tejido cardiovascular y también, sorprendentemente, órganos vascularizados como: extremidades y cara.

En **México todos podemos ser donadores,** si nace en ti esa inquietud y deseas conocer más sobre el tema, la **Coordinación de Donación del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca** pone a tu disposición sus servicios para acercarte la información que necesites, también te invitaremos a **inscribirte** y a **formar parte de la lista voluntaria nacional de donación de órganos y tejidos del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA).**

Diabetes infantil

MTRA. EDITH CARMELITA MARTÍNEZ DÍAZ
Epidemiología

La **diabetes** es una enfermedad frecuente, caracterizada por el **incremento de los niveles de glucosa (azúcar) en la sangre** y su causa fundamental, en la **edad pediátrica,** es el **déficit de insulina en el contexto de una diabetes mellitus de tipo autoinmune,** esto sin dejar de lado la diabetes mellitus tipo 2. Aunque la mayoría de las veces la diabetes en los niños se presenta de manera súbita, hay algunos casos en los que puede pasar tiempo antes de que se desarrolle.

A **nivel mundial,** se estima que del total de la **población menor de 15 años** (1,800 millones de personas), el **0.02% padece diabetes mellitus tipo 1,** es decir, unos **500,000 niños alrededor del mundo,** con una incidencia estimada de 80,000 nuevos casos, cada año.
Hasta no hace mucho, lo habitual en el mundo la diabetes infantil se limitaba prácticamente a la diabetes tipo 1, siendo ésta una de las enfermedades crónicas más comunes en este segmento de población. Sin embargo, en los últimos 20 años, la incidencia de la diabetes tipo 2 se ha triplicado en los niños en edad escolar, debido principalmente al alarmante aumento de la obesidad infantil a causa de los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo.
En tanto, la **diabetes tipo 1** suele **desarrollarse repentinamente** como consecuencia de una **reacción autoinmune** del organismo, caracterizándose esta por la incapacidad del organismo de producir insulina, en esta se puede producir una pérdida repentina de peso, mientras que en la llamada **diabetes tipo 2,** el **exceso de peso** es un factor causal y la pérdida de peso, una necesidad terapéutica, en esta sí **se produce la insulina,** aunque en **cantidades insuficientes,** o bien, el **organismo desarrolla una resistencia a esta hormona impidiendo que cumpla su función,** de modo que la glucosa se acumula en la sangre.

Dentro de la **diabetes tipo 1,** se asocia también a un estado conocido como **"cetoacidosis diabética"** en el cual, además de los niveles elevados de glucosa, se encuentran moléculas llamadas cetonas. Cuando no se aprovecha adecuadamente la glucosa en las células, el cuerpo utiliza como combustible las grasas y los productos de desecho de estas grasas son las cetonas, que al acumularse aumentan la acidez en la sangre y originan muchos de los síntomas en los niños con diabetes descontrolada, por lo que es importante conocer los síntomas y los métodos de diagnóstico de la diabetes en la población infantil.

La **diabetes mellitus** se **diagnostica** en presencia de **síntomas típicos con glucemias > 200 mg/dL,** o en ausencia de síntomas, con medidas repetidas de: **glucemia en ayunas > 126 mg/dL,** glucemia tras 2 horas de una sobrecarga oral de glucosa > 200 mg/dL y la presencia de síntomas clásicos (3 P) poliuria, polidipsia y polifagia.
Una vez diagnosticado el tipo de diabetes, debe iniciarse un **tratamiento inmediato** que **mejore la hidratación, los niveles de glucosa y el estado general del niño.** En general, el principal objetivo del tratamiento es conseguir un control metabólico óptimo, es decir, obtener unas glucemias próximas a la normalidad evitando las hipoglucemias. Para ello, hay que administrar insulina de manera que controle la glucemia de un modo semejante a lo que ocurre en un sujeto sin diabetes.

El **objetivo** último del manejo del niño con diabetes mellitus a largo plazo consiste en **lograr un desarrollo y crecimiento adecuado,** una **buena calidad de vida** y el **menor riesgo de complicaciones agudas y crónicas.** Para acercarnos a este último objetivo, será necesario conseguir el mejor control glucémico posible, el cual se asocia con una menor frecuencia de complicaciones. Para mejorar dicho control glucémico, disponemos de **tres herramientas modificadoras** que son pilares clásicos del tratamiento de la diabetes mellitus: la **administración de la insulina,** el **control de la alimentación y el ejercicio físico,** esto nos ayudará a garantizar un crecimiento y un desarrollo adecuado en el niño, lo que resulta en una buena calidad de vida.

Referencias:

• Barrios Castellanos, Diabetes tipo 1 en la Edad Pediátrica, Revista de endocrinología y Diabetes Pediátrica Universidad Autónoma de Madrid, 2019; 1: 77-89.
• Ibarra OMA, Alpízar SM, Martínez SME, Jiménez SM et al. Antecedentes familiares de diabetes en diabéticos tipo1. Rev. Endocrino Nutr 2010; 8 (3): 100-104.
• Violante ORM. Obesidad y diabetes tipo 2 en el niño. Una nueva epidemia. Rev. Endocrino Nutr 2001; 9 (2): 103-106.
• Rodríguez Contreras J, González Casado I. Manejo y seguimiento del niño diabético. Rev. Pediatr Integral 2015; XIX (7) 456-466.

17 DE NOVIEMBRE

Día Mundial del Prematuro

LIC. ANDREA ZÚÑIGA MÉNDEZ
Unidad Tocoquirúrgica

Esta fecha fue propuesta por la **Fundación Europea para el Cuidado de los Recién Nacidos** (EFCNI por sus siglas inglés) y las organizaciones europeas de padres asociadas en el año 2008 en colaboración con las asociaciones internacionales: Little Big Souls (África), March of Dimes (Estados Unidos) y National Premmie Foundation (Australia).

Se **simboliza** con un **calcetín pequeño de color morado** (el cual representa la sensibilidad y excepcionalidad), **rodeado por nueve calcetines de tamaño normal, ejemplificando** que **uno de cada diez niños nace prematuro.**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se **estima** que **cada año nacen** unos **15 millones de niños prematuros** y en los países de ingresos bajos, una media del 12 por ciento de los niños nace antes de tiempo, frente al 9 por ciento en los países de ingresos más altos. Resumidamente, dentro de un mismo país, **las familias más pobres corren un mayor riesgo de parto prematuro** por múltiples causas (falta de atención médica gestacional, alimentación inadecuada, poca atención en patologías preexistentes maternas y/o fetales, adicciones). Siendo así, los **principales determinantes en la morbi-mortalidad del neonato** el **peso al nacer** y

“Muy pocos grandes hombres proceden de un ambiente fácil”
Hermann Keyserling - Filósofo y científico alemán
(1880-1946)

la **edad gestacional;** como consecuencia, un nacimiento antes de tiempo se relaciona con **inmadurez,** principalmente en los **sistemas respiratorio y digestivo,** con múltiples complicaciones, tales como **lesión del sistema nervioso central** (SNC) y la **retinopatía de la prematuridad** (ROP), entre otras.

Como referencia, se considera **prematuro** un **bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas** de gestación. Los niños prematuros **se dividen en subcategorías** en f**unción de la edad gestacional:**

- **Prematuros extremos** (menos de 28 semanas).
- **Muy prematuros** (28 a 32 semanas).
- **Prematuros moderados a tardíos** (32 a 37 semanas).

A **nivel mundial,** la prematuridad y sus complicaciones **son la primera causa de mortalidad en niños menores de cinco años,** aun cuando más de tres cuartas partes de los bebés prematuros pueden salvarse con acciones sencillas; es por ello que surge el **día mundial del prematuro.**
Este día tiene el objetivo de **crear conciencia sobre la fragilidad de estos seres** y las acciones a implementar para brindarles una mejor oportunidad de sobrevivencia y dar lugar a un mejor desarrollo psicomotor y somático; limitando y disminuyendo el ser el principal condicionante de afecciones cerebrales, respiratorias, sensoriales y de aprendizaje.

Conmemorar este día, también es **sensibilizar,** no solo a los **padres** sino también al resto de la **familia** y las redes de apoyo, ya que la **contención familiar** del recién nacido prematuro forma parte de acciones que le pueden ayudar a tener una mejor y más pronta **recuperación;** todo esto en colaboración con el personal de salud entendiendo así que, el trabajo en equipo sea la mayor oportunidad para **quienes han llegado anticipadamente a nuestro mundo** y puedan **desenvolverse** en él de la **mejor manera posible.**

La fecha es también una ocasión para **concientizar** a los padres y las redes de apoyo sobre el **futuro del neonato,** sobre todo, si se han **presentado complicaciones** (principalmente **cognitivas y/o motoras**) y las acciones a realizar para su rehabilitación y adaptación.

En última instancia (y no por eso menos importante), también un día para **recordar y agradecer las enseñanzas** brindadas por aquellos prematuros **que partieron con anterioridad** y que siempre dejan una **huella insustituible a su paso por este mundo.**

Un poco de historia...

Pierre Budín, obstetra francés, considerado uno de los padres de la neonatología, publica su libro referente a **“Lactantes con problemas nacidos de parto prematuro”** (1892), donde diferenció a los lactantes en pequeños y grandes para la edad gestacional. A Budín, también se le adjudican las observaciones referentes a la temperatura baja y la mortalidad del prematuro, siendo uno de los **pioneros en transportar niños con botellas de vidrio con agua caliente para evitar que se enfriaran.** En su libro “Le Nourrisson” (1900), abarca aspectos referentes a los **cuidados de enfermería de los recién nacidos,** este texto sería publicado en Inglaterra bajo el nombre de **“The Nursling”**, en 1907.

No hay que olvidar que el Día Mundial del Neonato también enfatiza la importancia de los **cuidados prenatales,** los cuales buscan **reducir el número de casos** en los **nacimientos prematuros,** y que, de no poderlo impedir, hacer su adaptación más amable.

Referencias:
- www.unicef.org © 1999- 2020 Infomed - Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Cuba.
- https://doi.org/10.1016/j.rprh.2018.03.009 M.A. Rivera-Rueda et al. © 2020 OMS
- Prematuridad y retos, prevención y manejo. Fascículo INP, CAV. www.pediatria.gob.mx

Diabetes y embarazo

MTRA. EDITH CARMELITA MARTÍNEZ DÍAZ

Epidemiología

La **diabetes mellitus gestacional** se define como cualquier **intolerancia a los carbohidratos diagnosticada durante el embarazo.** La **prevalencia** de esta enfermedad es del **2 al 5 por ciento de los embarazos normales** y depende de la prevalencia de la población a la diabetes mellitus tipo 2.
En **México,** la diabetes mellitus gestacional **complica** del **8 a 12 por ciento de los embarazos.** Esta **cifra** sigue en **aumento,** el problema se asocia con resultados adversos para la madre, el feto, el recién nacido, el niño y los hijos adultos de madre diabética. Una vez que se ha establecido el **diagnóstico de diabetes mellitus** durante el embarazo, se **justifica la estrecha vigilancia perinatal,** lo anterior, con el fin de **reducir la morbilidad y la mortalidad materno-fetal** relacionadas con la enfermedad.

Cabe mencionar que la **Federación Internacional de Diabetes y la Asociación Americana de diabetes** proponen los siguientes puntos para el consejo preconcepcional en cualquier mujer fértil en etapa reproductiva con diabetes mellitus: identificar anualmente el deseo de embarazo; en caso de no desearlo, proporcionar consejo acerca de métodos anticonceptivos, en la etapa preconcepcional y de embriogénesis; lograr un control glucémico estricto y evitar así hipoglucemias para disminuir la probabilidad de malformaciones en el feto.

Dentro de los **factores de riesgo** asociados con la evolución de la diabetes mellitus gestacional se encuentran, el **sobrepeso, multiparidad, antecedente de óbito, producto con malformaciones genéticas,** antecedente de intolerancia a la glucosa, **ganancia de peso materno mayor de 20 kg** en el embarazo actual, antecedentes de afecciones obstétricas graves, obesidad, grupo étnico o raza, edad materna, antecedente de diabetes mellitus (línea directa), glucosuria, glucemia al azar mayor de 126 mg/dl, macrosomia previa, polihidramnios previo, diabetes gestacional y abortos previos.

Existen diversos **criterios** para establecer el **diagnóstico de diabetes durante el embarazo,** entre ellos se encuentran: **elevación** inequívoca de la **glucemia sérica en ayuno> 126 mg/dL (7 mmol/L), glucemia plasmática casual > 200 mg/dL (11 mmol/L)** y **síntomas clásicos** de diabetes (3 “P”) poliuria, polidipsia y polifagia.
El **tratamiento** de la diabetes gestacional empieza con **aspectos nutricionales, ejercicio y vigilancia de la glucosa capilar;** la meta terapéutica durante el embarazo es mantener la glucemia central en ayuno de 60 a 90 mg/dL y menor de 140 mg/dL una hora posprandial o menor de 120 md/dL dos horas posprandiales, se ha observado que del 70 al 85 por ciento de las mujeres embarazadas con diabetes gestacional puede alcanzar la meta terapéutica únicamente con cambios en el estilo de vida, se considera tratamiento farmacológico cuando la dieta y el ejercicio no logran las cifras meta en un periodo de dos semanas. Los análogos de la insulina de acción rápida lispro y aspart son seguros de administrarse en el embarazo, con menos episodios de hipoglucemia y con mejor control de la glucemia posprandial. La **insulina NPH también es segura** y se administra en combinación con las anteriores.

El **éxito del tratamiento** de la mujer embarazada con diabetes, se fundamenta en el **control,** desde el **punto de vista metabólico,** desde **antes de la concepción, durante la evolución** y al **término del embarazo.**

Referencias:

• González Ruiz MN, Rodríguez- Bandala C, Salcedo Vargas M y col. Actualidades en diabetes Gestacional. Revista Sanid Milit Mex 2014; 68: 276-282.
• American Diabetes Association, Strategies for improving care sec 1. In: Standards of medical care in diabetes 2015. Diabetes Care 2015; 38: 55-57.
• Castillo-Cartin A. Diabetes mellitus gestacional. Generalidades. Rev. Med Costa Rica y Centroamérica 2011;58: 109-113.
• García- García C. Diabetes mellitus gestacional. Med Int. Mex 2008; 24: 148-156.
• Medina Pérez EA, Sánchez- Reyes A, Diabetes Gestacional. Diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención, Rev. Med Int. 2017 enero 33 (1) 91-98.

Manejo de sustancias químicas peligrosas

M. EN C. EMMA ALEJANDRA HERNÁNDEZ MENDOZA
Laboratorio Clínico | Vocal del Comité de Bioseguridad

El **uso de sustancias químicas** forma parte de la **cotidianidad;** las utilizamos en los productos de higiene personal, de limpieza y en aquellos para desinfección, por mencionar algunos ejemplos. Es quizás la cotidianidad de uso, lo que nos da una percepción equivocada de inocuidad de las sustancias químicas.

En un **hospital,** como centro de trabajo, se utiliza una **variedad importante de sustancias químicas,** muchas de la cuales se consideran peligrosas debido a que poseen propiedades físicas, químicas y características toxicológicas que pueden causar daño a las instalaciones, maquinaria, equipo y la salud de las personas.

Si bien, el **manejo de las sustancias químicas peligrosas** (SQP) es un tema complejo, se ve **agravado por la falta de información y de capacitación** sobre la peligrosidad de estas.

Para **reducir los riesgos** en el control de los productos químicos, en **México** se cuenta con la **Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015,** sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, la cual establece la señalización (escrita y gráfica) que debe colocarse en todos los depósitos, recipientes, anaqueles y áreas de almacenamiento que contengan SQP.

A continuación, se presentan los elementos que deben ser verificados en la señalización antes de usar, trasladar, trasvasar, almacenar o preparar una SQP.

1. **Nombre de la SQP**
2. **Palabra de advertencia:** Puede ser PELIGRO o ATENCIÓN; indica la gravedad o el grado relativo de peligro.

LLAMA	LLAMA SOBRE CÍRCULO	BOMBA EXPLOTANDO
Sustancias inflamables *Peligro físico*	Sustancias comburentes *Peligro físico*	Sustancias explosivas *Peligro físico*
CORROSIÓN	**BOTELLA DE GAS**	**CALAVERA Y TIBIAS CRUZADAS**
Sustancias corrosivas de superficies inertes o cutáneas *Peligro físico o Peligro para la salud*	Gases a presión *Peligro físico*	Toxicidad aguda grave por ingestión, vía cutánea o por inhalación *Peligro para la salud*
SIGNO DE EXCLAMACIÓN	**MEDIO AMBIENTE**	**PELIGRO PARA LA SALUD**
Toxicidad aguda no grave por ingestión, vía cutánea o por inhalación *Peligro para la salud*	Sustancias que causan daño al medio ambiente	Sustancias que pueden causar sensibilización respiratoria, mutagenicidad en células germinales, cancinigenicidad, toxicidad sistémica o peligro por aspiración *Peligro para la salud*

Referencias:

- Mendoza-Cantú A e Ize-Lema IAR. Las sustancias químicas en México. Perspectivas para un manejo adecuado. Rev. Int. Contam. Ambie. 2017. 33 (4) 719-745.
- Documento de orientación del PNUMA. Herramientas de reducción de los riesgos para el control de los productos químicos. Disponible en: wedocs.unep.org › handle › ChemControl_Guid_SP (Acceso: 27 Oct 2020).
- Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

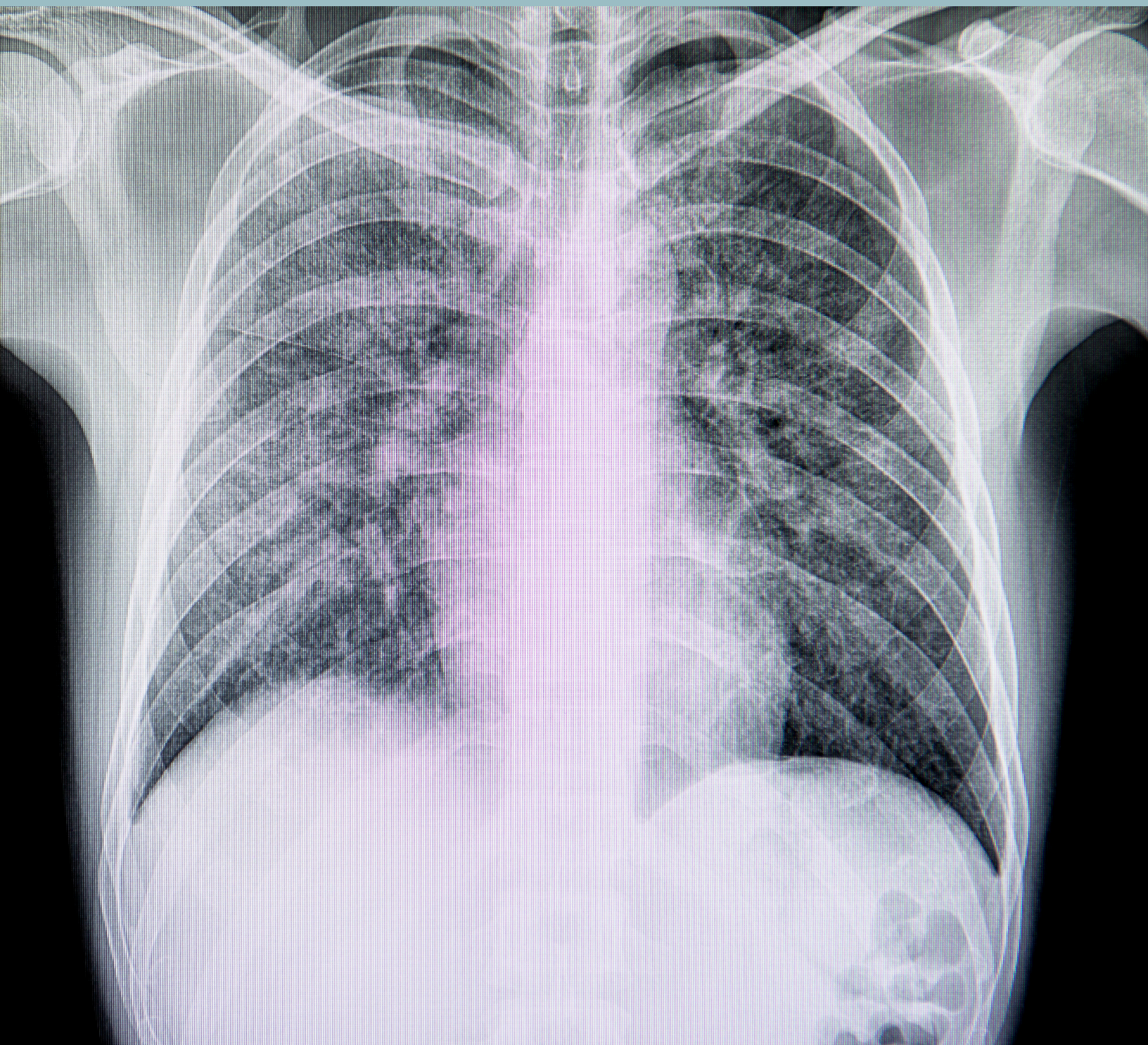
3. **Pictogramas:** Símbolo en el interior de un rombo con un borde rojo o negro, con color blanco de fondo, que sirve para comunicar información específica de peligro de una sustancia.
4. **Frases H:** Indican los peligros según las propiedades de la sustancia. Se presenta como clave alfanumérica que consiste en una letra y tres números; el primer dígito indica el tipo de peligro: “2” en casos de peligros físicos y “3” en casos de peligros para la salud.
5. **Frases P:** También denominados CONSEJOS DE PRUDENCIA O CONSEJOS DE PRECAUCIÓN. Estas indican las medidas recomendadas que se deben adoptar para reducir o prevenir efectos nocivos ante la exposición a una SQP. Se presenta como una clave alfanumérica que consiste en una letra y tres números en las que se podrá verificar información general, relativa a la prevención, intervención o respuesta en caso de exposición, almacenamiento y eliminación.

Es imperativo que la **totalidad del personal** que **labora** en una **organización** en la que se **manejan SQP, conozca** el contenido de **la señalización.** El **saber cómo actuar** en caso de una contingencia puede hacer la diferencia entre afrontar un daño menor o un daño irreversible.

Neumonía

AUX. DE ENFERMERÍA. DAVID PÉREZ HERNÁNDEZ

Hospitalización



La **neumonía** es un **proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar** de origen infeccioso. Los microorganismos pueden llegar al pulmón por vías diferentes: micro aspiraciones de secreciones oro faríngeas (la más frecuente), inhalación de aerosoles contaminados, vía hemática o por contigüidad; y coincide con una alteración de nuestros mecanismos de defensa (mecánicos, humorales, celulares), así como con la llegada excesiva de gérmenes que sobrepasan nuestra capacidad normal de "aclaramiento".

Puede afectar a **pacientes inmunocompetentes o inmunodeprimidos,** fuera del hospital o dentro de él (nosocomial), lo que da paso a manejos y actitudes terapéuticas diferentes.

Consideraremos las **neumonías adquiridas** en la **comunidad** (NAC) o **extrahospitalarias** en **pacientes inmunocompetentes,** incluidos los infectados por VIH (no SIDA). Representan un problema de salud importante, que han motivado que las principales sociedades mundiales relacionadas con el problema publiquen de manera periódica recomendaciones o guías clínicas para facilitar su manejo y tratamiento.

Las **NAC** tienen una incidencia en nuestro país de **1,62 casos** por cada mil habitantes al año, estimándose que un médico de familia puede ver entre 6 y 10 casos al año.

Diagnóstico clínico

El **diagnóstico** de neumonía se basa en la **presencia de fiebre, sintomatología respiratoria** variable y nuevas **anormalidades en la radiografía de tórax.** La fiebre aparece en la mayoría de los pacientes, la mayor parte de los cuales tienen taquipnea y crepitantes en la auscultación, en sólo un tercio se aprecian signos de consolidación.

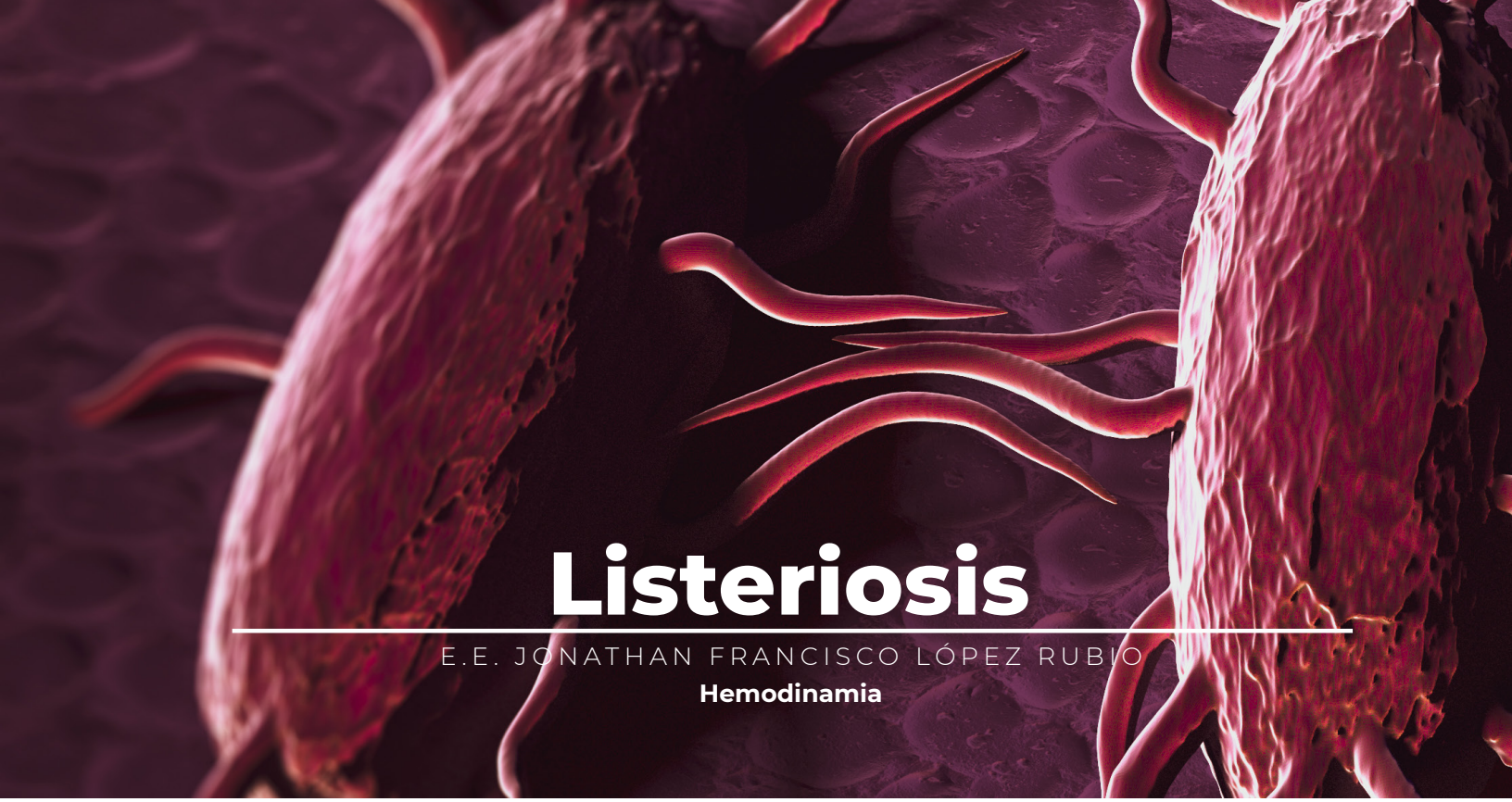
Los **síntomas respiratorios** son **inespecíficos:** tos, expectoración, disnea y dolor pleurítico son los más frecuentes. Los **ancianos** pueden tener **menos síntomas** o ser menos severos que los jóvenes y en ellos no es infrecuente que se presenten como un cuadro confusional agudo.

Una presentación más solapada, **sin escalofríos,** con **tos seca** o poco productiva y predominio de **síntomas extrapulmonares** (atromialgias, cefalea, vómitos, diarreas) con auscultación variable puede asociarse a Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia, Coxiella y virus; y un **cuadro mezcla de los dos anteriores,** puede verse con la Legionella, donde es frecuente la presencia de hiponatremia, hiposfatemia y hematuria.

Tratamiento

El **tratamiento inicial** de las **NAC** es empírico y dependerá de la gravedad del cuadro y de la etiología más probable, estableciéndose tres grupos bien definidos, según el lugar más adecuado para su antibioterapia: grupo 1 (tratamiento domiciliario), grupo 2 (hospitalizado en planta) y grupo 3 (en la UCI).

Un **tercer factor** a tener en cuenta es la **resistencia local de los antibióticos,** manteniéndose en nuestro país una sensibilidad disminuida del neumococo a la penicilina entre el **35 - 50 por ciento** y una **resistencia a los macrólidos** en torno al **25 - 40 por ciento.** Existen datos clínicos que nos debe hacer sospechar la presencia de neumococos resitentes a penicilina: > 65 años, EPOC, alcohólicos, inmunodeprimidos, comorbididades múltiples, personas con contactos con niños en guarderías, ingreso hospitalario o tratamiento antibiótico con beta-lactámicos en los últimos tres meses.



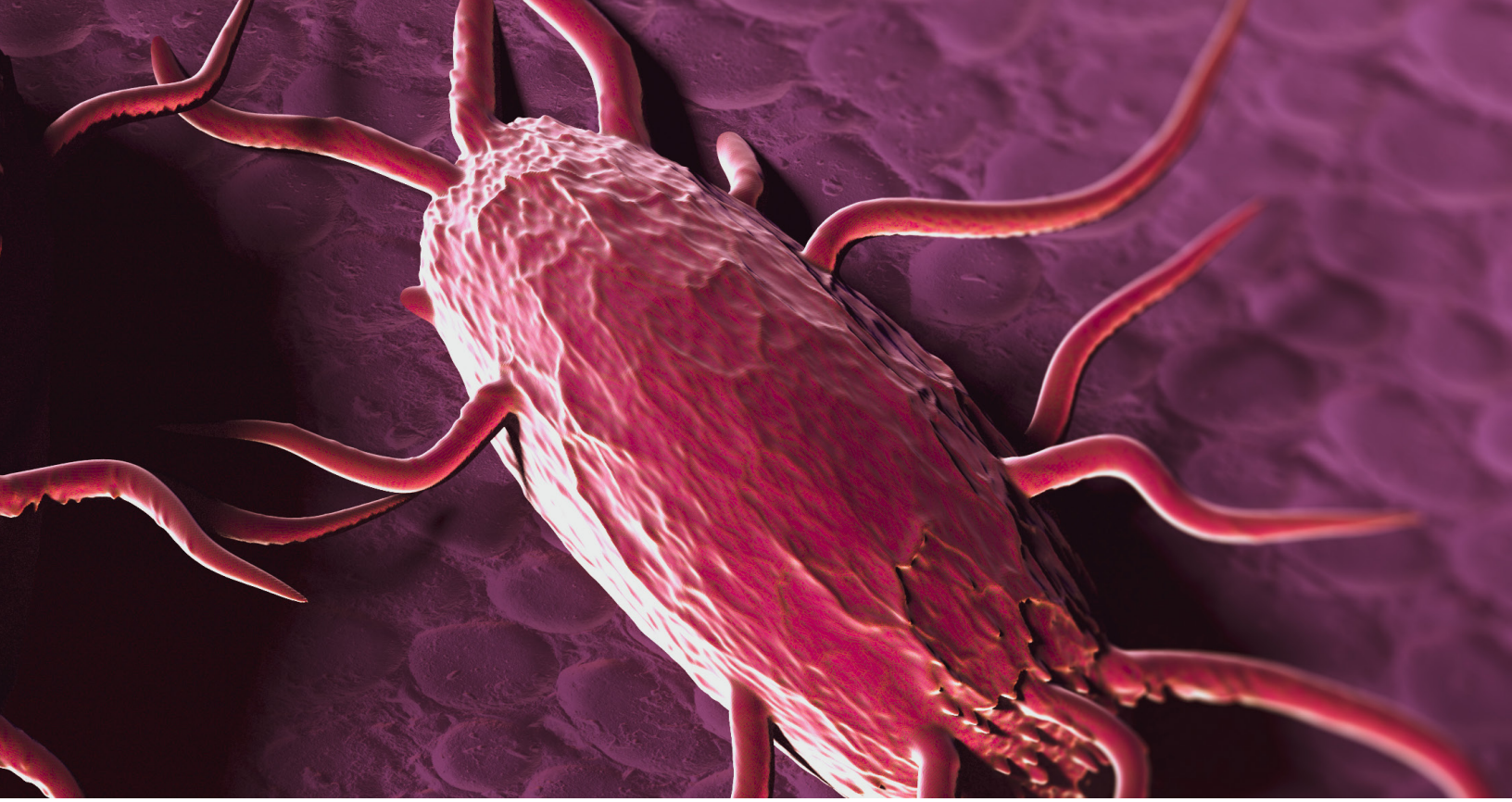
Listeriosis

E.E. JONATHAN FRANCISCO LÓPEZ RUBIO
Hemodinamia

La **listeriosis** es una **enfermedad transmitida por alimentos** (ETA), ocasionada por la **ingesta de comida contaminada** con la **bacteria Listeria monocytogenes,** presente en animales salvajes y domésticos, en el agua y en los suelos, la leche o los productos hechos de ella. Su importancia se debe al impacto clínico, la **alta tasa de mortalidad** y el efecto económico derivado de los brotes asociados con el consumo de dichos alimentos.
En **México,** las fallas en los sistemas de vigilancia epidemiológicos son causa de información imprecisa sobre la incidencia de la listeriosis y sobre su caracterización como ETA. La falta de datos precisos sobre la importancia de esta bacteria plantea la **necesidad de concientizar a las instancias** correspondientes para definir estrategias de búsqueda intencionada de dicha bacteria en alimentos y de la recopilación de información clínica precisa que permita conocer la importancia clínica y epidemiológica de la listeriosis en el país.
En la mayoría de los procesos, estas bacterias originan una **enfermedad gastrointestinal,** algunos casos se puede producir septicemia (infección en la sangre) o meningitis bacteriana (inflamación de las membranas que cubren el cerebro).

En **adultos,** la **enfermedad** puede tomar **distintas formas,** dependiendo del órgano o sistema afectados, como: endocarditis, neumonía, septicemia, gastroenteritis, erupción cutánea, absceso (acumulación de pus), que en la mayoría de los casos puede causar hinchazón y/o inflación a su alrededor.
Las personas que están en mayor riesgo son adultos mayores, adultos con un sistema inmunitario debilitado (pacientes oncológicos, VIH positivo, otros), fetos en desarrollo, recién nacidos y mujeres embarazadas.

Por lo general, los **síntomas de la listeriosis comienzan** unos **días después** de **comer los alimentos contaminados,** pero cabe la **posibilidad** de que no aparezcan hasta **dos meses después.** Un profesional de salud puede hacerle un **análisis de sangre** para **verificar** si tiene listeriosis; en los



bebés, los síntomas se observan en los **primeros días de vida** y pueden comprender, inapetencia, letargo (falta de energía, cansancio), dificultad respiratoria, vómitos, sarpullido. En **mujeres embarazadas,** suele ocurrir **a partir del tercer trimestre** y aparece como una **enfermedad leve** con **fiebre no muy alta, dolores articulares y musculares.** Habitualmente, se confunde con un cuadro viral y no se diagnostica, generalmente, los síntomas suelen ser, confusión o problemas de equilibrio, fiebres o escalofríos, dolor de cabeza, dolores musculares, náuseas o diarrea y rigidez en el cuello.

Recientemente, **Maricarmen Quirasco Baruch,** académica de la **Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México,** explicó en una publicación sobre el desarrollo de ciertas proteínas que podrían ser de gran utilidad. En este boletín se estable que los universitarios podrán utilizar para la limpieza de comedores industriales y de espacios donde se realiza la ordeña para preparar productos lácteos.
La **tasa de mortalidad** ocasionada por listeriosis es de **20-30%.** En México no se cuenta con estadísticas epidemiológicas precisas para evaluar su impacto, pero debido a la gravedad de la infección, en las normas alimentarias se establece que debe estar ausente. Los investigadores obtuvieron péptidos, proteínas de bajo peso molecular, a partir de ingeniería genética, y registraron la patente **"Bacteriocinas recombinantes con acción antilisterial"** ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Estos péptidos, explicó Quirasco Baruch, se ubican en la membrana del microorganismo que exterminará. "Hacen poros a través de los cuales salen compuestos intracelulares y la célula muere". Se pueden utilizar en la elaboración de **aerosoles, líquidos o toallas húmedas para limpiar las tetillas de las ubres de las vacas,** previo a la ordeña. Con estos, también podrán hacer películas de recubrimiento para carne y otros productos que incluyan las bacteriocinas. "En un futuro se podrían incluir en la formulación de alimentos como un aditivo, aunque para esto son necesarias pruebas de inocuidad y verificar que no sean tóxicas para el consumo humano".

¿Te elegimos o tú nos elegiste?

LIC. MARYONE CARDONA HERRERA
Reclutamiento y Selección de Personal

En sentido analógico, cuando vamos a realizar las compras del hogar, elegimos todo tipo de alimentos y de productos que parecen —y en muchos casos logran— satisfacer nuestras necesidades básicas. Este es un pequeño ejemplo de cómo **reclutamos** desde cuestiones que parecerían insignificantes hasta convertirse en puntos clave en nuestra vida: las **relaciones humanas.**

Y es que elegimos a los amigos, a la pareja, los deportes, los pasatiempos, y por supuesto, elegimos dónde queremos pasar gran parte de nuestra vida, el trabajo.

Conforme se van generando cambios en nuestra vida, elegimos dar un giro completo en el ámbito laboral. De ahí la importancia de nuestro trabajo como **Coordinación de Reclutamiento y Selección de Personal,** área en la que **converge la necesidad** de una **persona** por buscar una **opción laboral** con **nuestra necesidad** de **cubrir una vacante** y atraer no solo a un aspirante, sino al mejor talento.

"Es como si fuéramos buzos y buscáramos a las criaturas más extraordinarias en el océano."

Cuando buscamos talento nos centramos en idear diversas estrategias para que los aspirantes quieran pertenecer a esta institución; de hecho, agradecemos la fortuna de haber encontrado colaboradores que se han sumado a nosotros para hacer frente a la contingencia por COVID-19.

"No fue tarea sencilla haberte encontrado, pero dinos, ¿te elegimos o tú nos elegiste?"

Podemos reflexionar un momento con estas preguntas:

- *¿Soy talento o soy un recurso humano?*
- *¿Es tarea fácil elegir lo que quiero en mi vida?*
- *¿Será sencillo para este hospital elegir al mejor candidato para que lleve el nombre del HRAEI en una parte de su corazón?*

Foto: Función Pública.

Declaración Patrimonial y de Intereses 2020*

¡Prepárate!
Necesitarás entre otras cosas:

- Computadora con acceso a internet
- Correo electrónico personal

Si ya los tienes, declarar es fácil y rápido en

www.declaranet.gob.mx

#TodosDeclaramosGobMX

¡Escanea y declara!

¡Cumplir es tu obligación!

*Deben declarar las personas servidoras públicas, de nivel de Jefe (a) de Departamento, Enlace, Operativo (a) o de Base sindicalizados (as).

Día de muertos

Paseo de catrinas y catrines - HRAEI

#Orgullosamente**HRAEI**

El Boletín Electrónico, **Info Digital** del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, es una **publicación mensual** a cargo la **Unidad de Imagen Institucional**

Unidad de Imagen Insitucional
Carretera Federal, México-Puebla
Km. 34.5 Pueblo de Zoquiapan, Municipio de
Ixtapaluca, Estado de México,
C. P. 56530
Tel. 55 5972 9800 **Ext.** 1207
hraei.net

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

La información públicada en el Boletín, redacción y contenido, es responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente la opinión del HRAEI.